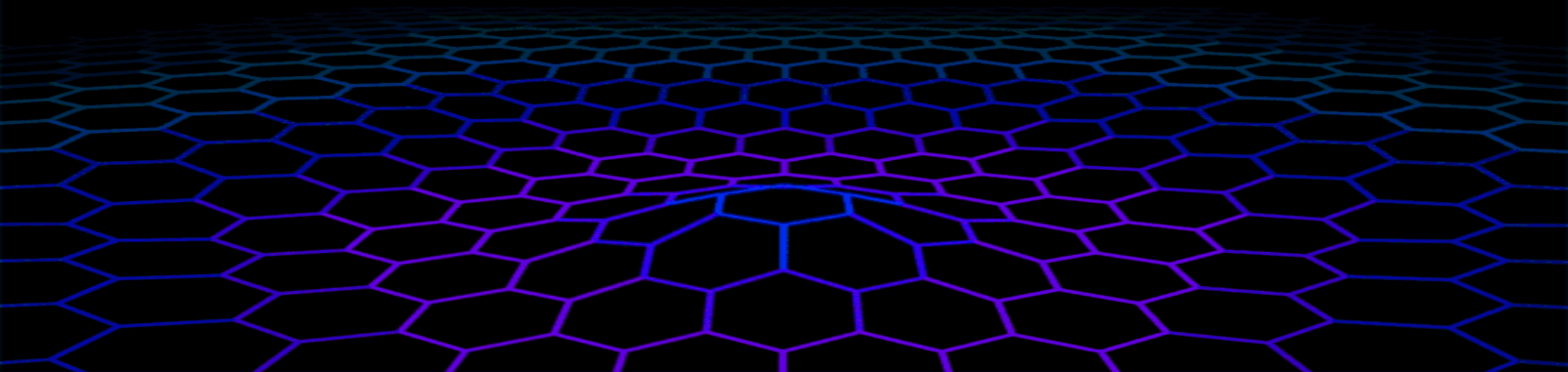
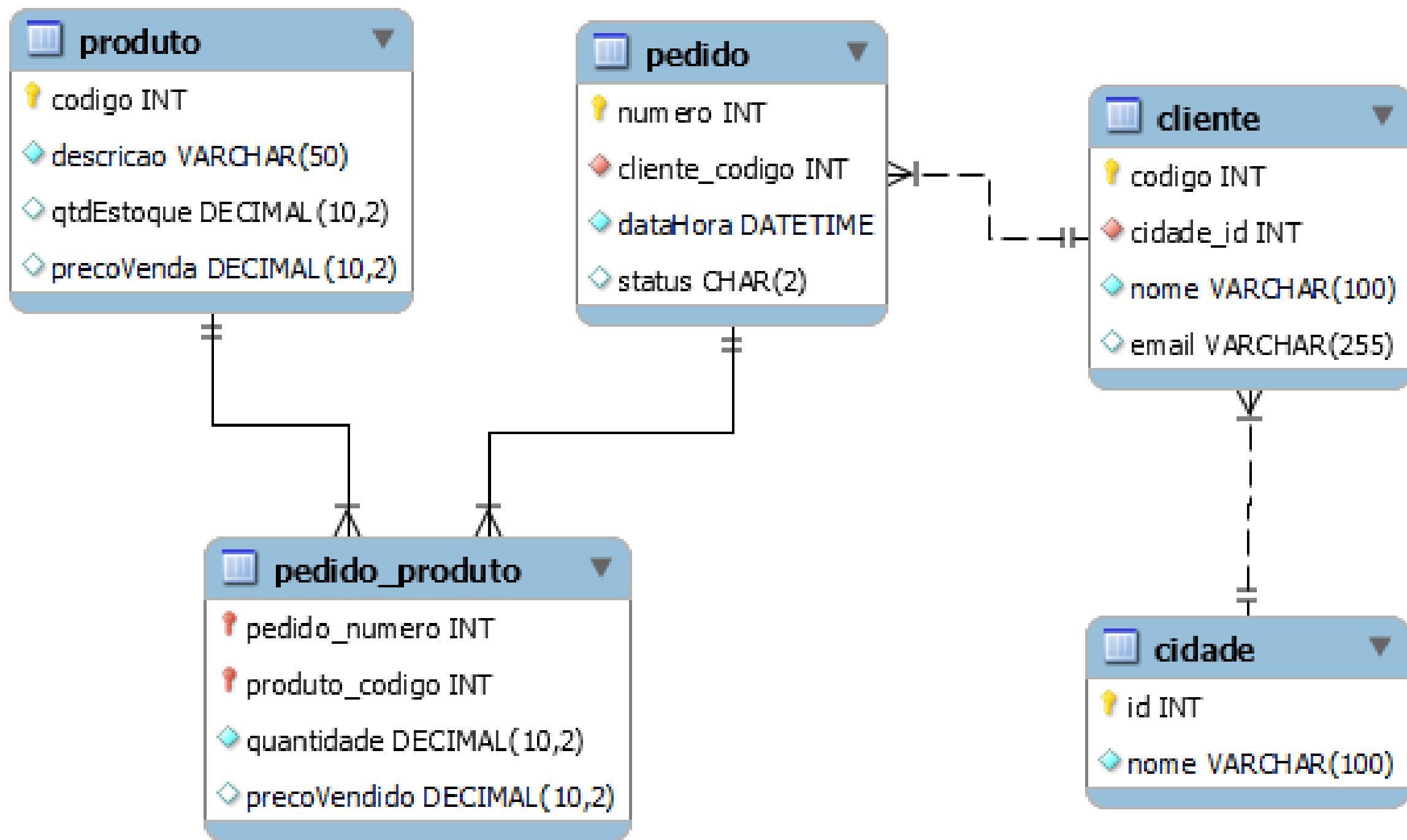


# Banco de Dados I



# EXERCÍCIOS



```
DROP SCHEMA IF EXISTS aula16;  
CREATE SCHEMA aula16;  
USE aula16;
```

```
-- -----  
-- Tabela PRODUTO  
-- Descrição: Armazena informações sobre os produtos.  
-- -----
```

```
CREATE TABLE produto (  
    codigo INT NOT NULL,  
    descricao VARCHAR(50) NOT NULL,  
    qtdEstoque DECIMAL(10,2),  
    precoVenda DECIMAL(10,2),  
    PRIMARY KEY (codigo)  
);
```

```
-- -----  
-- Tabela CIDADE  
-- Descrição: Armazena informações sobre as cidades.  
-- -----
```

```
CREATE TABLE cidade (  
    id    INT NOT NULL,  
    nome  VARCHAR(100) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (id)  
);
```

```
-- -----  
-- Tabela CLIENTE  
-- Descrição: Armazena informações sobre os clientes.  
-- -----
```

```
CREATE TABLE cliente (  
    codigo      INT NOT NULL,  
    cidade_id   INT NOT NULL,  
    nome        VARCHAR(100) NOT NULL,  
    email       VARCHAR(255),  
    PRIMARY KEY (codigo),  
    FOREIGN KEY (cidade_id) REFERENCES cidade (id)  
);
```

```
-- -----  
-- Tabela PEDIDO  
-- Descrição: Armazena informações sobre os pedidos.  
-- -----
```

```
CREATE TABLE pedido (  
    numero            INT NOT NULL,  
    cliente_codigo    INT NOT NULL,  
    dataHora          DATETIME NOT NULL,  
    status            CHAR(2),  
    PRIMARY KEY (numero),  
    FOREIGN KEY (cliente_codigo) REFERENCES cliente (codigo)  
);
```

### Status de pedidos:

**AP** - **A**guardando **P**agamento

**PC** - **P**agamento **C**onfirmado

**EA** - **E**m **A**ndamento

**PE** - **P**ronto para ser **E**nviado

**ET** - **E**ntregue a **T**ransportadora

**EN** - **E**Ntregue

**CC** - **C**an**C**elado

**PN** - **P**agamento **N**ão realizado

**DV** - **D**e**V**olvido

```
-- -----  
-- Tabela PEDIDO_PRODUTO  
-- Descrição: Relaciona produtos a pedidos.  
-- -----  
  
CREATE TABLE pedido_produto (  
    pedido_numero    INT NOT NULL,  
    produto_codigo   INT NOT NULL,  
    quantidade       DECIMAL(10,2) NOT NULL,  
    precoVendido     DECIMAL(10,2),  
    PRIMARY KEY (pedido_numero, produto_codigo),  
    FOREIGN KEY (pedido_numero) REFERENCES pedido (numero),  
    FOREIGN KEY (produto_codigo) REFERENCES produto (codigo)  
);
```

```
-- Populando a tabela CIDADE
INSERT INTO cidade (id, nome) VALUES
  (1, 'Pelotas'),
  (2, 'Arroio Grande'),
  (3, 'Capão do Leão'),
  (4, 'Herval'),
  (5, 'Chuí'),
  (6, 'Chuy'),
  (7, 'Rio Grande'),
  (8, 'Porto Alegre'),
  (9, 'Morro Redondo'),
  (10, 'Piratini'),
  (11, 'Canguçu'),
  (12, 'Arroio do Padre'),
  (13, 'São Lourenço do Sul'),
  (14, 'Pedro Osório'),
  (15, 'Bagé'),
  (16, 'Santa Maria');
```



-- Populando a tabela CLIENTE

```
INSERT INTO cliente (codigo, cidade_id, nome, email) VALUES
  (101, 1, 'Carlos Silva', 'carlos.silva@email.com'),
  (102, 2, 'Maria Santos', 'maria.santos@email.com'),
  (103, 3, 'Pedro Gómez', 'pedro.gomez@email.com'),
  (104, 4, 'Ana Hernández', 'ana.hernandez@email.com'),
  (105, 5, 'Luis García', 'luis.garcia@email.com'),
  (106, 6, 'Sofía López', 'sofia.lopez@email.com'),
  (107, 7, 'Diego Rodríguez', 'diego.rodriguez@email.com'),
  (108, 8, 'Valentina Martínez', 'valentina.martinez@email.com'),
  (109, 9, 'Manuel Fernandes', 'manuel.fernandes@email.com'),
  (110, 10, 'Elena Perez', 'elena.perez@email.com'),
  (111, 11, 'Javier Rodriguez', 'javier.rodriguez@email.com'),
  (112, 12, 'Sophia Brown', 'sophia.brown@email.com'),
  (113, 13, 'Lucas Martin', 'lucas.martin@email.com'),
  (114, 14, 'Martina Rossi', 'martina.rossi@email.com'),
  (115, 15, 'Luca Fischer', 'luca.fischer@email.com'),
  (116, 16, 'Mia Johnson', 'mia.johnson@email.com');
```

```
-- Populando a tabela PRODUTO
```

```
INSERT INTO produto (codigo, descricao, qtdEstoque, precoVenda) VALUES  
  (201, 'Camiseta Estampada', 100, 30.00),  
  (202, 'Calça Jeans Slim', 80, 90.00),  
  (203, 'Tênis Esportivo', 60, 150.00),  
  (204, 'Óculos de Sol Estiloso', 70, 70.00),  
  (205, 'Short Esportivo', 120, 40.00),  
  (206, 'Sapato Casual', 50, 120.00),  
  (207, 'Relógio de Pulso do Faustão', 90, 80.00),  
  (208, 'Bolsa Elegante', 40, 60.00),  
  (209, 'Boné de Abacaxi', 150, 15.00),  
  (210, 'Mochila Estampada', 70, 45.00),  
  (211, 'Camiseta Estampada', 100, 30.00),  
  (212, 'Calça Jeans Slim', 80, 90.00),  
  (213, 'Tênis Esportivo', 60, 150.00),  
  (214, 'Óculos de Sol Fashion', 70, 70.00),  
  (215, 'Bermuda de Praia', 120, 40.00),  
  (216, 'Sapato de corrida', 50, 120.00),  
  (217, 'Relógio Analógico', 90, 80.00),  
  (218, 'Bolsa Elegante', 40, 60.00),  
  (219, 'Boné de Verão', 150, 15.00),  
  (220, 'Mochila Esportiva', 70, 45.00);
```

```
-- Populando a tabela PEDIDO
INSERT INTO pedido (numero, cliente_codigo, dataHora, status) VALUES
  (301, 101, '2024-06-05 10:30:00', 'AP'),
  (302, 101, '2024-06-05 11:15:00', 'PC'),
  (303, 103, '2024-06-05 12:00:00', 'EA'),
  (304, 104, '2024-06-05 12:45:00', 'PE'),
  (305, 101, '2024-06-06 09:30:00', 'EA'),
  (306, 106, '2024-06-06 10:15:00', 'PE'),
  (307, 107, '2024-06-06 11:00:00', 'AP'),
  (308, 102, '2024-06-06 11:45:00', 'PC'),
  (309, 101, '2024-06-05 10:30:00', 'AP'),
  (310, 116, '2024-06-05 11:15:00', 'PC'),
  (311, 103, '2024-06-05 12:00:00', 'EA'),
  (312, 104, '2024-06-05 12:45:00', 'PE'),
  (313, 105, '2024-06-06 09:30:00', 'EA'),
  (314, 106, '2024-06-06 10:15:00', 'PE'),
  (315, 107, '2024-06-06 11:00:00', 'AP'),
  (316, 108, '2024-06-06 11:45:00', 'PC');
```

```
-- Populando a tabela PEDIDO_PRODUTO
INSERT INTO pedido_produto (pedido_numero, produto_codigo, quantidade, precoVendido) VALUES
  (301, 208, 2, 30.00),
  (301, 202, 1, 90.00),
  (302, 203, 1, 150.00),
  (302, 204, 2, 70.00),
  (302, 210, 3, 40.00),
  (303, 206, 1, 120.00),
  (303, 207, 2, 80.00),
  (304, 208, 1, 60.00),
  (305, 209, 4, 15.00),
  (306, 210, 2, 45.00),
  (307, 201, 2, 30.00),
  (307, 202, 1, 90.00),
  (307, 203, 1, 150.00),
  (308, 204, 2, 70.00),
  (309, 205, 3, 40.00),
  (310, 206, 1, 120.00),
  (311, 207, 2, 80.00),
  (312, 208, 1, 60.00),
  (313, 209, 4, 15.00),
  (314, 208, 1, 60.00),
  (315, 209, 4, 15.00),
  (316, 210, 2, 45.00);
```

# EXERCÍCIOS

```
/* 1 - Listar código de cliente, nome de cliente, número do pedido,
data do pedido, status do pedido, filtre somente pedidos AP e PC.
A consulta deve ser exibida em ordem decrescente de data (a data mais
recente primeiro)
```

codigo	nome	numero	dataHora	status
102	Maria Santos	308	2024-06-06 11:45:00	PC
108	Valentina Martínez	316	2024-06-06 11:45:00	PC
107	Diego Rodríguez	307	2024-06-06 11:00:00	AP
107	Diego Rodríguez	315	2024-06-06 11:00:00	AP
101	Carlos Silva	302	2024-06-05 11:15:00	PC
116	Mia Johnson	310	2024-06-05 11:15:00	PC
101	Carlos Silva	301	2024-06-05 10:30:00	AP
101	Carlos Silva	309	2024-06-05 10:30:00	AP

```
8 rows in set (0.00 sec) */
```

```
/* 2 - Listar o nome do cliente, nome da cidade e status do pedido
para todos os pedidos feitos pela cidade de "Pelotas".
Ordene os resultados por status do pedido em ordem alfabética.
```

```
+-----+-----+-----+
| nome          | nome      | status  |
+-----+-----+-----+
| Carlos Silva  | Pelotas   | AP      |
| Carlos Silva  | Pelotas   | AP      |
| Carlos Silva  | Pelotas   | EA      |
| Carlos Silva  | Pelotas   | PC      |
+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec) */
```

/\* 3 - Exibir o número do pedido, nome do cliente e descrição do produto para todos os produtos que foram pedidos.  
Filtre apenas os produtos que tenham sido pedidos  
e ordene os resultados por número do pedido em ordem decrescente.

pedido_numero	nome	descricao
316	Valentina Martínez	Mochila Estampada
315	Diego Rodríguez	Boné de Abacaxi
314	Sofía López	Bolsa Elegante
313	Luis García	Boné de Abacaxi
312	Ana Hernández	Bolsa Elegante
311	Pedro Gómez	Relógio de Pulso do Faustão
310	Mia Johnson	Sapato Casual
...	...	...
303	Pedro Gómez	Relógio de Pulso do Faustão
302	Carlos Silva	Tênis Esportivo
302	Carlos Silva	Óculos de Sol Estiloso
302	Carlos Silva	Mochila Estampada
301	Carlos Silva	Calça Jeans Slim
301	Carlos Silva	Bolsa Elegante

22 rows in set (0.00 sec) \*/



```
/* 4 - Apresentar o nome do cliente,  
e-mail e data do pedido para todos os pedidos com status "EA" (Em  
andamento).  
Ordene os resultados por data do pedido em ordem crescente.
```

```
+-----+-----+-----+  
| nome          | email                      | dataHora          |  
+-----+-----+-----+  
| Pedro Gómez   | pedro.gomez@email.com     | 2024-06-05 12:00:00 |  
| Pedro Gómez   | pedro.gomez@email.com     | 2024-06-05 12:00:00 |  
| Carlos Silva  | carlos.silva@email.com    | 2024-06-06 09:30:00 |  
| Luis García   | luis.garcia@email.com     | 2024-06-06 09:30:00 |  
+-----+-----+-----+  
4 rows in set (0.00 sec) */
```

```
/* 5 - Listar o nome do cliente, nome da cidade e status do pedido
para todos os pedidos feitos por clientes que tenham "Silva" no nome.
Ordene os resultados por nome do cliente em ordem alfabética.
```

```
+-----+-----+-----+
| nome          | nome      | status  |
+-----+-----+-----+
| Carlos Silva  | Pelotas   | AP      |
| Carlos Silva  | Pelotas   | PC      |
| Carlos Silva  | Pelotas   | EA      |
| Carlos Silva  | Pelotas   | AP      |
+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec) */
```

/\* 6 - Exibira o número do pedido, descrição do produto, quantidade e preço de venda para todos os produtos que foram pedidos. Filtre apenas os produtos que tenham sido pedidos e ordene os resultados por número do pedido em ordem crescente.

NumeroPedido	DescricaoProduto	Quantidade	PrecoVenda
301	Calça Jeans Slim	1.00	90.00
301	Bolsa Elegante	2.00	30.00
302	Tênis Esportivo	1.00	150.00
302	Óculos de Sol Estiloso	2.00	70.00
302	Mochila Estampada	3.00	40.00
303	Sapato Casual	1.00	120.00
303	Relógio de Pulso do Faustão	2.00	80.00
304	Bolsa Elegante	1.00	60.00
305	Boné de Abacaxi	4.00	15.00
...	...	...	...
313	Boné de Abacaxi	4.00	15.00
314	Bolsa Elegante	1.00	60.00
315	Boné de Abacaxi	4.00	15.00
316	Mochila Estampada	2.00	45.00

22 rows in set (0.00 sec) \*/

```
/* 7 - Apresentar o nome do cliente, email e status do pedido
para todos os pedidos com status "PC" (Pagamento confirmado).
Ordene os resultados por nome do cliente em ordem alfabética.
```

```
+-----+-----+-----+
| NomeCliente | Email | StatusPedido |
+-----+-----+-----+
| Carlos Silva | carlos.silva@email.com | PC |
| Maria Santos | maria.santos@email.com | PC |
| Mia Johnson | mia.johnson@email.com | PC |
| Valentina Martínez | valentina.martinez@email.com | PC |
+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec) */
```

```
/* 8 - Exibir número do pedido, nome do cliente  
e a quantidade de diferentes itens de cada pedido
```

pedido_numero	nome	COUNT(DISTINCT (pedido_produto.produto_codigo))
301	Carlos Silva	2
302	Carlos Silva	3
303	Pedro Gómez	2
304	Ana Hernández	1
305	Carlos Silva	1
306	Sofía López	1
307	Diego Rodríguez	3
308	Maria Santos	1
309	Carlos Silva	1
310	Mia Johnson	1
311	Pedro Gómez	1
312	Ana Hernández	1
313	Luis García	1
314	Sofía López	1
315	Diego Rodríguez	1
316	Valentina Martínez	1

```
16 rows in set (0.00 sec) */
```

```
/* 9 - Exibir número do pedido, nome do cliente e a quantidade total itens de cada pedido
```

pedido_numero	nome	SUM(pedido_produto.quantidade)
301	Carlos Silva	3.00
302	Carlos Silva	6.00
303	Pedro Gómez	3.00
304	Ana Hernández	1.00
305	Carlos Silva	4.00
306	Sofía López	2.00
307	Diego Rodríguez	4.00
308	Maria Santos	2.00
309	Carlos Silva	3.00
310	Mia Johnson	1.00
311	Pedro Gómez	2.00
312	Ana Hernández	1.00
313	Luis García	4.00
314	Sofía López	1.00
315	Diego Rodríguez	4.00
316	Valentina Martínez	2.00

```
16 rows in set (0.00 sec) */
```

```
/* 10 - Exibir número do pedido, nome do cliente e o valor total de cada pedido
```

pedido_numero	nome	ValorTotalPedido
301	Carlos Silva	150.0000
302	Carlos Silva	410.0000
303	Pedro Gómez	280.0000
304	Ana Hernández	60.0000
305	Carlos Silva	60.0000
306	Sofía López	90.0000
307	Diego Rodríguez	300.0000
308	Maria Santos	140.0000
309	Carlos Silva	120.0000
310	Mia Johnson	120.0000
311	Pedro Gómez	160.0000
312	Ana Hernández	60.0000
313	Luis García	60.0000
314	Sofía López	60.0000
315	Diego Rodríguez	60.0000
316	Valentina Martínez	90.0000

```
16 new int[1000000];
```

```
/* 11 - Exibir o nome da cidade e a quantidade de pedidos por cidade
```

nome	COUNT(pedido.numero)
Pelotas	4
Capão do Leão	2
Herval	2
Chuy	2
Rio Grande	2
Arroio Grande	1
Chuí	1
Porto Alegre	1
Santa Maria	1

```
9 rows in set (0.00 sec) */
```



```
/* 12 - Exibir o código do cliente, nome do cliente e a quantidade de  
pedidos por cliente
```

codigo	nome	QuantidadePedidos
101	Carlos Silva	4
102	Maria Santos	1
103	Pedro Gómez	2
104	Ana Hernández	2
105	Luis García	1
106	Sofía López	2
107	Diego Rodríguez	2
108	Valentina Martínez	1
116	Mia Johnson	1

```
9 rows in set (0.00 sec) */
```

# Importando Dados de um Arquivo CSV para MySQL

# Importando Dados de um Arquivo CSV para MySQL

-- Abre o cliente MySQL com a opção `--local-infile` habilitada, permitindo o uso do comando 'LOAD DATA LOCAL INFILE'.

```
mysql --local-infile -u root -p
```

-- Verifica o estado atual da variável `local\_infile` no servidor MySQL para assegurar que a funcionalidade de importação de arquivos locais está ativada.

```
SHOW GLOBAL VARIABLES LIKE 'local_infile';
```

-- Habilita a variável `local\_infile` globalmente no servidor MySQL, permitindo o carregamento de dados a partir de arquivos locais.

```
SET GLOBAL local_infile = 'ON';
```

# Importando Dados de um Arquivo CSV para MySQL

-- Carrega os dados de um arquivo CSV para uma tabela MySQL.

```
LOAD DATA LOCAL INFILE 'c:/temp/BD1-A16-cidade.csv'
```

```
INTO TABLE cidade
```

```
FIELDS TERMINATED BY ','
```

-- Define que os campos no arquivo CSV são separados por vírgulas.

```
ENCLOSED BY ''''
```

-- Indica que os campos são opcionalmente delimitados por apóstrofes.

```
LINES TERMINATED BY '\r\n'
```

-- Define que cada linha de dados no arquivo CSV termina com um caractere de nova linha.

```
IGNORE 1 ROWS;
```

■ Ignora a primeira linha do arquivo CSV, geralmente contendo os cabeçalhos das colunas.

# Importando Dados de um Arquivo CSV para MySQL

`/* Observações:`

`Certifique-se de que o caminho do arquivo está correto e acessível pelo servidor MySQL.`

`Verifique as permissões de arquivo e diretório para garantir que o MySQL pode ler o arquivo especificado.`

`A variável local_infile deve estar habilitada tanto no cliente quanto no servidor MySQL para que a importação funcione corretamente. */`

Correção na próxima aula